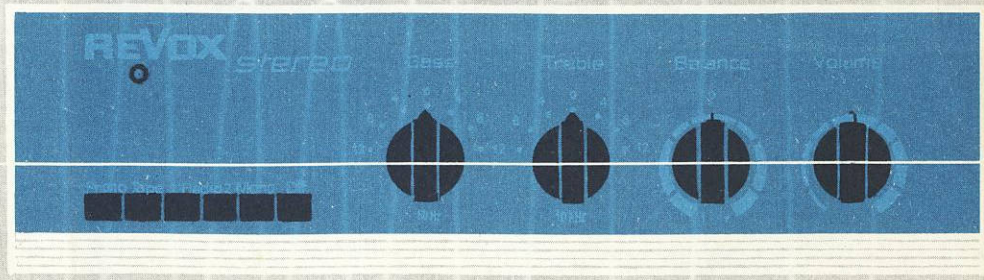
REVOX

Stereo-Verstärker

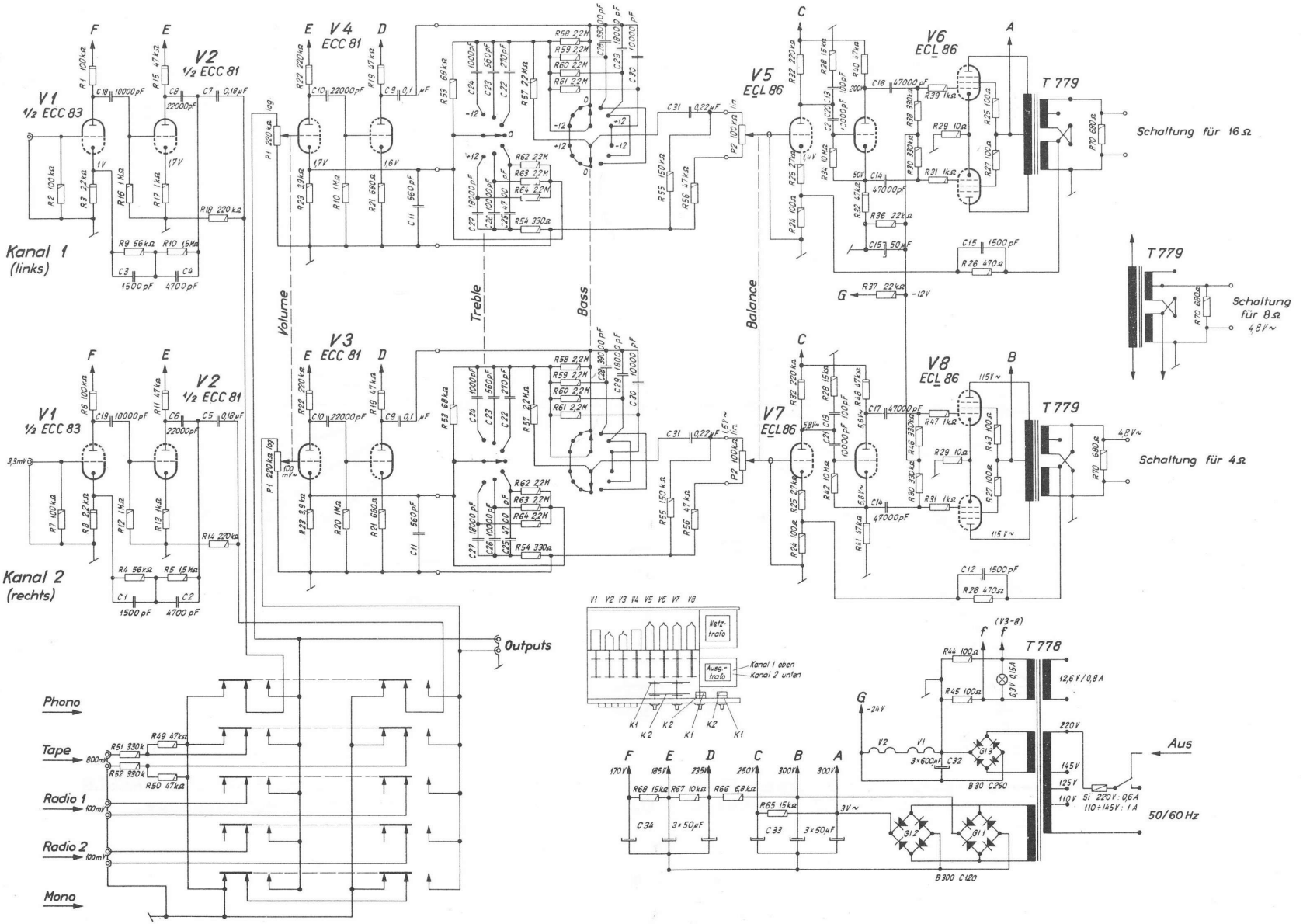
Modell 40

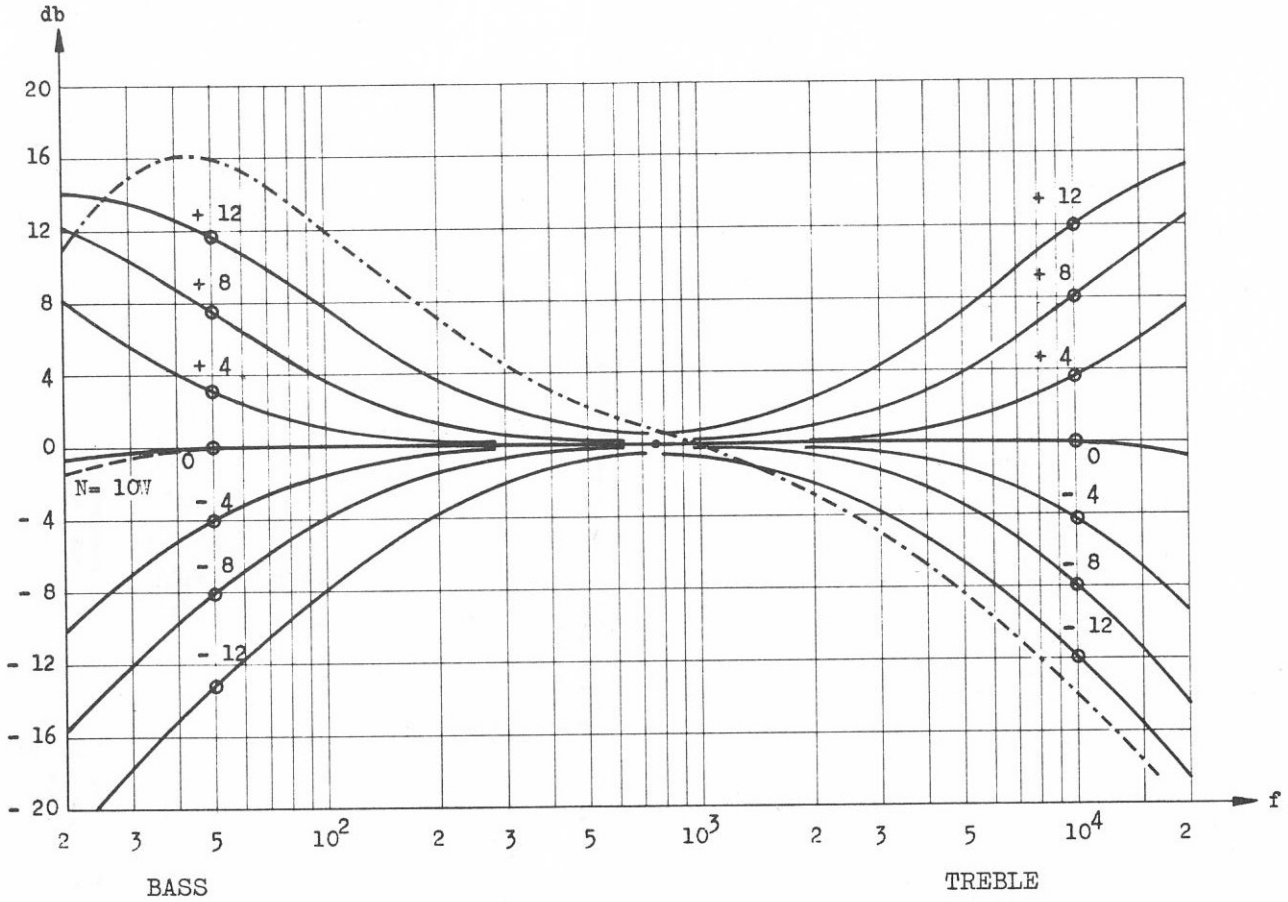


Betriebsanleitung

Technische Daten

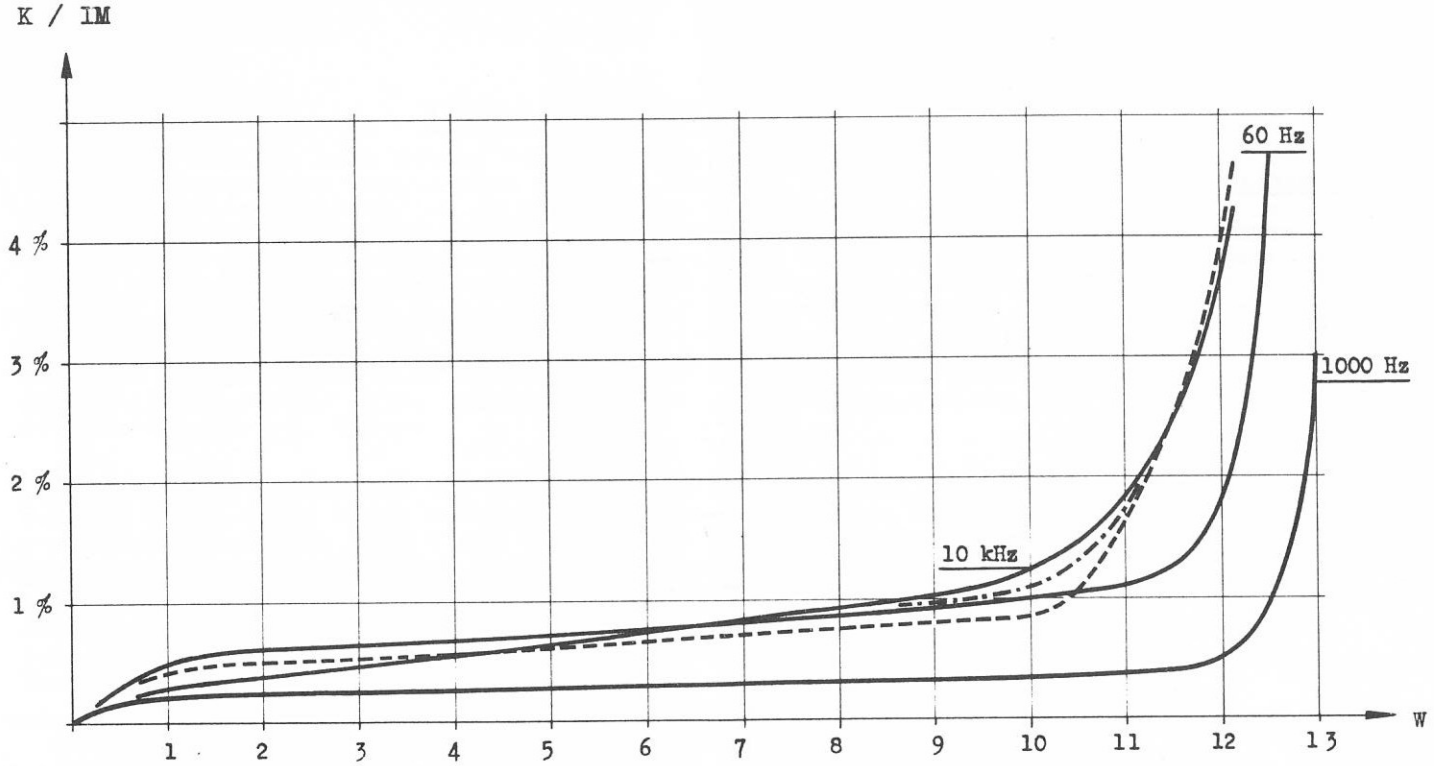
Eingänge:	PHONO(für magnetisches oder dynamisches Pickup) 100 K'Ohm, asymmetrisch, Empfindlichkeit 5 mV TAPE 300 K'Ohm, " " 1,2 V RADIO 1/2 220 K'Ohm, " " 150 mV
Ausgänge:	OUTPUTS, 150 mV LAUTSPRECHER, 4 / 8 / 16 Ohm umschaltbar
Phono-Entzerrung:	nach RIAA (siehe Diagramm)
Regler "Bass":	7 Stufen von je 4 dB bei 50 Hz; +12, +8, +4, 0, -4, -8, -12 dB
Regler "Treble":	7 Stufen von je 4 dB bei 10 K'Hz; +12, +8, +4, 0, -4, -8, -12 dB (einstellbare Frequenzgänge siehe Diagramm)
Regler "Balance":	Regelbereich 10 dB
Frequenzgang:	30 Hz - 20'000 Hz $^{+0}_{-1}$ dB, gemessen ab Eingang Radio, Bass und Treble in Stellung 0
Störabstand:	≥ 60 dB für Na = 10 Watt, max. Lautstärke, Eingänge kurzgeschlossen
Uebersprechdämpfung:	≥ 60 dB, 50 - 15'000 Hz, max. Lautstärke, Eingänge kurzgeschlossen
Ausgangsleistung:	10 Watt je Kanal, Spitze 12,5 Watt
Klirrgrad:	≤ 0,5 % bei 10 Watt und 1000 Hz (siehe Diagramm)
Netzspeisung:	110 / 125 / 145 / 220 Volt, 50 - 60 Hz
Leistungsaufnahme:	ca. 80 Watt
Röhrenbestückung:	1 x ECC 83, 3 x ECC 81, 4 x ECL 86
Abmessungen:	39 cm breit, 26 cm tief, 12 cm hoch
Gewicht:	9,4 kg


Kanal 1 (links)
Kanal 2 (rechts)
V1 1/2 ECC 83
V2 1/2 ECC 81
V3 ECC 81
V4 ECC 81
V5 ECL 86
V6 ECL 86
V7 ECL 86
V8 ECL 86
Volume
Treble
Bass
Balance
T 779
Schaltung für 16 Ω
Schaltung für 8 Ω 4,8 V~
Schaltung für 4 Ω
T 778
12,6 V / 0,8 A
Aus
50/60 Hz
Outputs
Phono
Tape
Radio 1
Radio 2
Mono
Netztrafo
Ausg.-trafo
Kanal 1 oben
Kanal 2 unten
B 300 C 120
B 30 C 250



-·-·-·- Frequenzgang Eingang PHONO, BASS und TREBLE in Stellung 0.

——— Mit den Reglern BASS und TREBLE einstellbare Frequenzgänge.



Klirrfaktor und Intermodulation in Funktion der Ausgangsleistung, gemessen ab Eingang RADIO, BASS und TREBLE in Stellung 0, Verstärkerausgang 4 Ohm.

Intermodulation:
60 / 2000 Hz, 1:4 - - - - - - -
100/12000 Hz, 1:4 -·-·-·-·-
Klirrfaktor: ———

Bedienung des Gerätes

Netzanschluss

Der Verstärker REVOX -40- wird von der Fabrik immer mit Einstellung auf 220 Volt geliefert. Bevor Sie das mit dem Gerät fest montierte Netzanschlusskabel mit dem Netz verbinden, überzeugen Sie sich bitte, ob die vorhandene Spannung mit der Einstellung des Spannungswählers auf der Apparate-Rückseite übereinstimmt. Nach Wegnahme des in der Mitte befindlichen Sicherungshalters lässt sich der Spannungswähler mit einem Geldstück drehen und auf die durch die rote Markierung gekennzeichnete Spannung einstellen.

Einschalten - Ausschalten

Durch Drücken einer der Tasten PHONO, TAPE oder RADIO wird der Verstärker eingeschaltet. Ein Signallicht unter dem REVOX - Signet leuchtet auf wenn das Gerät unter Strom steht. Die Taste OFF dient zum Ausschalten des Verstärkers. Die Taste MONO wird durch Drücken der OFF-Taste nicht deblockiert. Um sie in die Ausgangslage zurückzubringen und die Monauralschaltung unwirksam zu machen, ist sie ganz durchzudrücken.

BALANCE

Dieser Regler ermöglicht, auch bei Verwendung von verschiedenen Lautsprechersystemen oder unter akustisch ungünstigen Raumverhältnissen einen ausgewogenen Stereo-Eindruck zu erzielen. Ohne Beeinträchtigung der Gesamtlautstärke bewirkt ein Drehen des BALANCE-Reglers eine Verschiebung der Lautstärke von einem Kanal auf den anderen, d.h. durch eine Drehung nach rechts erhöht sich die Lautstärke im Kanal rechts und verringert sich im gleichen Masse links.

BASS und TREBLE

Mit diesen Reglern kann sowohl eine Anhebung wie auch eine Absenkung der tiefen bezw. der hohen Frequenzen vorgenommen werden, ohne die Wiedergabe der mittleren Frequenzen zu beeinflussen. Dadurch ist es möglich, auch bei kleinen Lautstärken die Wiedergabe der Ohrempfindlichkeit anzupassen und auf die akustischen Eigenschaften des Raumes und der verwendeten Lautsprecher abzustimmen. Die Regler sind für beide Kanäle gleichzeitig wirksam, wodurch eine Verfälschung des Klangbildes vermieden wird.

Bei der Benützung des Phono-Einganges empfiehlt es sich nicht, die Tiefenanhebung voll einzuschalten (+12 dB). Zum Ausgleich der Schneidkennlinie der Schallplatten wird bereits im Vorverstärker eine Anhebung von 15 dB vorgenommen. Die Summierung der beiden Anhebungen könnte zu einer merklichen Erhöhung der Störgeräusche, hervorgerufen durch den Plattenspieler, führen.

E i n g ä n g e

Jeder Eingang besteht aus zwei Koaxialbuchsen, welche die Kanalbezeichnung I und II tragen. Es ist wichtig, bei der Zuleitung einer zweikanaligen Information, sei es ab Rundfunk, Stereo-Pickup oder Tonband, der Uebereinstimmung der Kanäle Beachtung zu schenken. Nur so besteht Gewähr für eine seitenrichtige Wiedergabe nach der zur Norm gewordenen Regel:

Kanal I = Lautsprecher links,

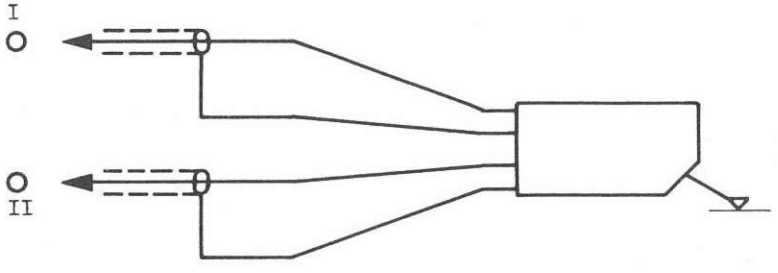
Kanal II = Lautsprecher rechts.

P H O N O

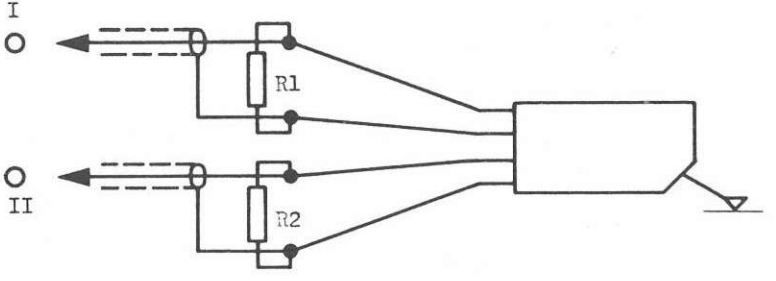
Der Phono-Eingang besitzt eine Empfindlichkeit von 5 mV, so dass magnetische und dynamische Pickup-Systeme ohne Zwischenschalten eines Transformators angeschlossen werden können. Im Verstärker wird die Schallplatten-Entzerrung entsprechend der RIAA - Norm vorgenommen, womit beim Abspielen moderner Langspielplatten ein linearer Frequenzgang gewährleistet ist.

Wenn ein Kristall-Pickup verwendet wird, muss das System entsprechend der untenstehenden Skizze mit einem Widerstand von 5 - 10 K'Ohm bedämpft werden. Diese Schaltungsart, die nur in Verbindung mit einem hochempfindlichen Verstärker möglich ist, weist gegenüber der herkömmlichen, hochohmigen Anpassung folgende Vorteile auf:

- Linearisierung des Frequenzganges, kleinere nichtlineare- und Intermodulations-Verzerrungen der Pickup-Zelle, niederohmige Leitung Plattenspieler-Verstärker, dadurch kleinere Brummspannungen, also grösseres Signal-Störspannungsverhältnis. -



Anschluss eines magnetischen oder dynamischen Stereo-Tonabnehmers.



Anschluss eines Kristall-Stereo - Tonabnehmers, Werte von R1 und R2: 5 - 10 K'Ohm, je nach Spannungsabgabe.

T A P E

Dieser Eingang ist in seiner Empfindlichkeit dem REVOX Tonbandgerät D 36 angepasst. Es sind die Kathodenfolge-Ausgänge I und II des Tonbandgerätes mit den entsprechenden Buchsen TAPE des Verstärkers zu verbinden.

R A D I O 1/2

Diese zwei Doppeleingänge sind für Anschluss eines Rundfunk- oder Fernsehgerätes, UKW - Tuners, Telephon-Rundspruchs oder Tonbandgerätes mit Vorverstärkung gedacht.

A u s g ä n g e

OUTPUTS

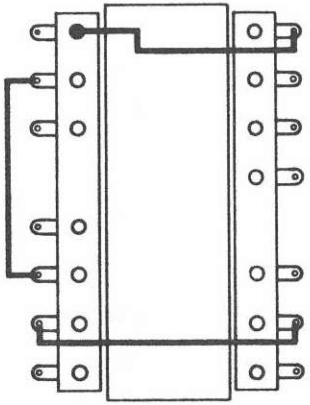
Wenn eine Information nicht nur für Lautsprecher-Wiedergabe verstärkt, sondern unbeeinflusst von den Reglern VOLUME, BALANCE, BASS und TREBLE auch einem Tonbandgerät zur Konservierung auf Band zugeführt werden soll, so erfolgt der Anschluss des Tonbandgerätes an den Ausgangsbuchsen OUTPUTS I und II. Bei einer Verbindung mit dem REVOX Stereo-Tonbandgerät Modell D 36 ist bei letzterem der Eingang "Diode" zu benützen. Die Eingänge TAPE und RADIO 1/2 des Verstärkers -40- werden entsprechend der Drucktasten-Stellung mit gleichem Pegel wieder an diese Ausgänge geführt. In Stellung PHONO gelangt das verstärkte und nach der RIAA-Kurve entzerrte Signal mit einem Pegel von 150 mV an diese Ausgangsbuchsen. Der Eingangswiderstand des Tonbandgerätes muss minimal 200 K'Ohm betragen.

LAUTSPRECHER

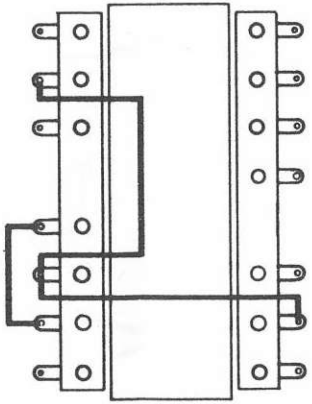
Der Anschluss der zwei Lautsprecher erfolgt an den für Bananenstecker passenden Doppelbuchsen mit der Bezeichnung LAUTSPRECHER/SPEAKER I und II. Der von vorn gesehen links plazierte Lautsprecher wird mit Kanal I, der rechts plazierte mit Kanal II verbunden. Es ist dabei unbedingt auf die richtige Polung der Lautsprecher-Anschlüsse zu achten, damit die Abstrahlung gleichphasig erfolgt.

Diese Ausgänge der beiden 10 Watt Endstufen sind umschaltbar für Lautsprecher-Impedanzen von 4, 8 und 16 Ohm. Bei Ablieferung ist das Gerät auf 4 Ohm eingestellt. Die Umschaltung geschieht durch Umlöten der Verbindungen auf den Ausgangs-Uebertragern entsprechend untenstehendem Schema.

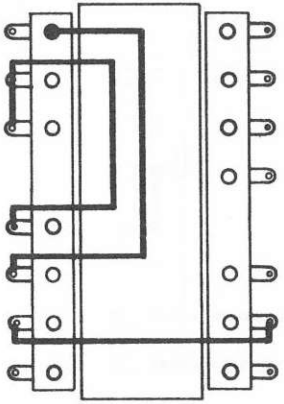
Achtung! Bei Anschluss nur eines Lautsprechers muss der nicht benützte Ausgang mit einem Widerstand von 10 Ohm belastet werden.



16 Ω



8 Ω



4 Ω

Aufbau einer Stereo-Anlage